

AVERTISSEMENTS AGRICOLES

BULLETIN
TECHNIQUE
DES
STATIONS
D'AVERTISSEMENTS
AGRICOLES

DLP 18-9-70 096206

PUBLICATION PÉRIODIQUE

ÉDITION DE LA STATION DE RENNES (Tél. 36-01-74)

ABONNEMENT ANNUEL

~~CALVADOS~~ COTES-DU-NORD, FINISTÈRE, ILLE-ET-VILAINE, ~~MANCHE~~ MORBIHAN, ~~VORNE~~

25 F

Sous-Régisseur de Recettes de la D.D.A. — Protection des Végétaux. Route de Fougères, RENNES

C. C. P. RENNES 9404-94

BULLETIN N° 120 -

16 SEPTEMBRE 1970

UN NEMATODE PARASITE DES CEREALES ET DE LA BETTERAVE (MELOIDOGYNE NAASII)

Découvert en 1952 en Angleterre, ce parasite a été décelé pour la première fois en France en 1961. Depuis cette date, plusieurs cas d'attaques sur orge ont été signalés, chaque année, en Bretagne.

CARACTERES ET IMPORTANCE DES DEGATS OBSERVES - PLANTES-HOTES

Dans nos régions, la plante la plus fréquemment et la plus durement infestée est l'orge. Dès le mois de Mai, des taches plus ou moins importantes de mauvaise végétation se remarquent dans les parcelles contaminées. Les plantes présentent un aspect maladif : taille très réduite, premières feuilles desséchées, jeunes feuilles jaunâtres. Par la suite, un certain nombre de plantes meurent; celles qui subsistent ne produisent pas d'épi. Dans les cas graves, la parcelle entière reste chétive et clairsemée.

Lorsqu'on arrache des plantes malades, on remarque immédiatement la présence sur les racines et les radicelles de nombreuses galles irrégulières, généralement allongées en fuseau, parfois même spiralées, atteignant 1 cm de longueur.

Les autres céréales : blé, avoine et seigle peuvent également être attaquées, mais à un degré moindre que l'orge, ainsi que les graminées des prairies. Parmi les autres plantes cultivées, il semble que seule la betterave est susceptible d'être infestée. Enfin, de nombreuses plantes sauvages peuvent héberger le ravageur (chénopodes, renouées, stellaire, mouron, ravenelle, etc...).

Les dégâts sont d'intensité variable et proportionnels à la densité de la population de nématodes. Ils peuvent être très importants dans les cas graves. C'est ainsi que, par exemple, certaines parcelles d'orge ont dû être retournées, car il n'y avait aucun espoir de récolte. Sur betteraves, les symptômes sont similaires à ceux qui apparaissent sur l'orge et, dans certains cas, la récolte a été réduite des quatre cinquièmes. En ce qui concerne les prairies, les pertes n'ont pu être chiffrées, mais elles ne sont probablement pas négligeables en cas de forte infestation.

P./331

BIOLOGIE DU PARASITE -

Méloïdogyne naasii est un ver microscopique, dont la longueur ne dépasse pas un millimètre. Les jeunes larves pénètrent à l'intérieur des racines des plantes-hôtes en fin Avril ou début Mai. Elles se nourrissent de la sève du végétal et, injectant à celui-ci une salive toxique, provoquent la formation autour d'elles des galles caractéristiques. Elles poursuivent leur cycle vital entièrement à l'intérieur des racines et se transforment en femelles qui prennent une forme ovoïde ou presque sphérique, ou en mâles qui restent filiformes. Chaque femelle pond plusieurs centaines d'oeufs, et les jeunes larves évoluent à leur tour dans les racines. Trois générations, au moins, peuvent se succéder ainsi de Mai à Août. Après la récolte de la plante-hôte, les radicelles portant encore des galles se décomposent plus ou moins rapidement, libérant de nombreuses larves dans le sol. Il est probable que c'est sous cette forme larvaire que l'espèce se maintient pendant l'hiver.

METHODES DE LUTTE -

La pullulation du parasite et l'apparition des dégâts sont liées à certains types d'assolement particulièrement favorables. Il est vraisemblable que le nématode est assez répandu dans les terres cultivées, où il se maintient en petites populations sur diverses plantes sauvages. Lorsqu'un tel terrain porte pendant plusieurs années consécutives des plantes-hôtes cultivées (graminées des prairies, par exemple), la pullulation s'amorce sans être visible extérieurement. Si cette prairie est suivie d'une céréale (blé ou avoine), puis d'une culture d'orge ou de betterave, sur ces deux plantes particulièrement sensibles, les symptômes s'extériorisent et des dégâts plus ou moins importants sont enregistrés.

Il convient donc d'éviter sur un même terrain les successions de plantes-hôtes, c'est-à-dire les assolements à base de prairies et céréales. Cette simple mesure suffit à empêcher la multiplication du parasite dans les terres peu contaminées, ou à ramener les populations à un niveau peu dangereux dans les sols très infestés. Elle n'apportera pas une grande gêne aux exploitants, les plantes-hôtes susceptibles d'être attaquées étant peu nombreuses. C'est par ailleurs, la seule méthode de lutte économiquement applicable, car il n'existe pas à l'heure actuelle de traitement chimique rentable.

J. SCHNEIDER
Ingénieur d'Agronomie
Poste de Saint-Malo